

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
—  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
—  
PARIS  
—

(11) N° de publication : **2 608 564**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **86 18463**

(51) Int Cl<sup>4</sup> : B 65 D 75/32, 55/02, 85/57.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 23 décembre 1986.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 25 du 24 juin 1988.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : *VELFOR-PLAST, société anonyme.* —  
FR.

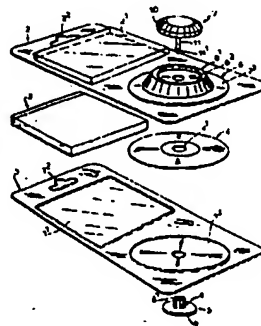
(72) Inventeur(s) : Pierre Brun.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Charras.

(54) Emballage de produits sous coque plastique inviolable, et notamment pour disques d'enregistrements musicaux, disquettes pour informatique.

(57) Cet emballage est remarquable en ce qu'il comprend une première coque est agencée avec un premier moyen d'au moins un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable; la seconde coque est agencée avec une forme profilée débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fermées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant le passage de moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.



FR 2 608 564 - A1

L'invention a pour objet un emballage de produits sous coque plastique inviolable, et notamment pour disques d'enregistrements musicaux, disquettes pour informatique.

5 L'invention se rattache au secteur technique des emballages de produits sous coques plastiques, et en particulier des couvertures et protections de disques de toutes utilisations.

10 La vente de produits sous coque plastique exige une fixation et liaison parfaitement durable et nette des bordures périphériques des coques mâles-femelles des emballages considérés. En pratique lorsque la liaison desdites bordures n'offre pas une finition suffisante, cela permet facilement à des personnes malveillantes de les écarter, d'ouvrir ainsi l'emballage et de prélever le produit à vendre.

15 Ce problème est particulièrement aigu pour les ventes de disques notamment d'enregistrement.

20 En effet, de plus en plus, actuellement, la vente de disques notamment d'enregistrement s'effectue dans les magasins dits à grande surface avec présentation des produits sur des linéaires. Afin d'assurer une présentation esthétique des produits, facile à consulter, les disques sont emballés dans des cartes-présentoirs de petit format réalisées avec une coque plastique. Ces emballages sont agencés avec par exemple un évidement circulaire pour la réception et le centrage des disques, et permet également, et à titre complémentaire, le rangement de cassettes de protection des disques après achat et détérioration de l'emballage.

25 Par ailleurs, à titre complémentaire, outre le vol, on ne peut écarter les risques de chocs sur les disques malgré la protection donnée par les coques d'emballage.

30 L'objet de l'invention vise à remédier à ces inconvénients.

35 La solution proposée est simple et répond de manière satisfaisante sans nuire pour autant d'une part à l'esthétique de la présentation et d'autre part à la qualité du produit pré-

- 2 -

senté, et en particulier des disques.

Selon une première caractéristique, l'emballage est caractérisé en ce que la première coque est agencée avec un premier moyen d'au moins un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable ; la seconde coque est agencée avec une forme profilée débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures formées inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant le passage des moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.

Selon une réalisation de l'emballage dans son application à la protection des disques, l'emballage est caractérisé en ce que la première coque est agencée par rapport au centre ou ouverture de positionnement du disque avec un premier moyen d'un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable ; la seconde coque est agencée dans le plan axial du centre du disque avec une forme profilée en tambour débordant extérieurement, de profondeur variable, agencé pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par le tambour en regard de la première coque.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

Pour fixer l'objet de l'invention illustrée d'une manière non limitative aux figures des dessins.

La figure 1 est une vue en perspective éclatée des différents constituants d'un emballage selon l'invention dans son application aux disques.

La figure 2 est une vue en coupe longitudinale de l'emballage selon la ligne A-A, avec un premier mode de ver-

rouillage en position du disque.

La figure 3 est une vue arrière de l'emballage selon l'invention.

La figure 4 est une vue de face de l'emballage.

5 La figure 5 est une vue en coupe transversale illustrant un second mode de verrouillage en position du disque.

La figure 6 est une vue en coupe transversale illustrant un troisième mode de verrouillage en position du disque.

10 Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative illustrée aux figures des dessins.

En se référant à la figure 1, on voit que l'emballage comprend deux coques (1, 2) réalisées en matière plastique transparente, de tout format désiré, susceptibles d'être fixées l'une à l'autre par leur bordure périphérique par thermosoudure par exemple. Elles sont agencées intérieurement avec un évidement (1.1 - 2.1) complémentaire de section rectangulaire pour le rangement par exemple de cassettes (3), et une découpe (1.2 - 2.2) pour le passage d'une broche de suspension de l'emballage fini.

20 La première coque (1) correspondant à la face avant de l'emballage présenté est agencée avec un moyen (1.3) de centrage et de positionnement d'un disque (4) d'enregistrement, par exemple un disque laser, ou les disquettes utilisées en informatique. Ledit moyen (1.3) est réalisé soit sous la forme d'un évidement circulaire plus ou moins profond pour maintenir totalement ou partiellement le disque tel qu'illustré, soit par différents plots ou nervures curvilignes de centrage répartis autour de la périphérie du produit à maintenir. Selon une caractéristique de l'invention, dans la partie centrale du fond de la coque correspondant au centre ou ouverture de positionnement du disque, est prévu un premier moyen (5) d'un dispositif de verrouillage servant à rendre inviolable l'emballage. Ce premier moyen peut être l'élément male ou femelle et sera décrit d'une manière non limitative en se référant aux figures 1, 2, 5 et 6.

La seconde coque (2) de l'emballage est agencée dans sa partie venant en regard du disque à positionner avec de manière complémentaire si nécessaire un moyen contribuant au centrage et maintien du disque (4). Ce moyen peut être en complément de l'évidement circulaire (1.3) formé sur la première coque, un autre évidement circulaire (2.3).

Selon une caractéristique essentielle de l'invention, il est prévu, à partir de la coque (2) arrière dans le plan axial du centre du disque, un tambour (6) profilé de forme cylindrique, ou autre, de section dégressive ou continue. Ce tambour est agencé sur sa face arrière (6.1) avec un évidement central intérieur (6.2) autorisant le passage, centrage et maintien du second moyen (7) du dispositif de verrouillage précité. En outre, selon l'exemple de la figure 5, la paroi intérieure (6.3) perpendiculaire à l'axe longitudinal du tambour (6) présente une paroi (6.4) refoulée intérieurement dans le tambour, cette paroi formant bague-entretoise étant de section cylindrique, conique ou autre. L'extrémité (6.5) de cette paroi intérieure se trouve sensiblement dans le plan de raccordement du tambour et du plan général de la coque (2) ou, si un évidement circulaire (2.3) est prévu, sur la coque précitée par rapport au plan de celui-ci, ainsi qu'il apparaît figure 5.

Le tambour (6) précité peut être de profondeur plus ou moins importante. Il est réalisé monobloc avec la coque (2).

Le tambour ainsi réalisé permet l'adaptation du second moyen (7) du dispositif de verrouillage destiné à coopérer avec le premier moyen disposé sur la coque (1).

On a illustré figures 1 et 2, un premier mode d'assemblage des éléments constitutifs du dispositif de verrouillage. La coque avant (1) présente directement ou d'une manière rapportée, un plot (8) cylindrique, creux intérieurement, formant des lèvres (8.1) de retenue susceptibles de s'écarter par déformation élastique. Ce plot est directement préformé sur la paroi interne de la coque (1). En variante, ce plot est solidaire d'une pastille (9) disposée sur la face externe de la coque (1).

Ce plot pénètre dans l'ouverture (4.1) du disque. De manière complémentaire, un embout (10) profilé est centré dans la forme intérieure évidée du tambour (6) et comprend en débordement intérieur, un doigt (11) muni d'une collerette (11.1) susceptible de venir s'encliqueter dans le plot complémentaire du premier moyen du dispositif de verrouillage. Ainsi la liaison est définitive, en étant à l'abri de toutes interventions manuelles dans la chambre intérieure constituée par le tambour (6). La liaison des deux moyens du dispositif de verrouillage permet en outre le rapprochement des deux coques (1 - 2) de l'emballage, de sorte que le disque est ceinturé de manière complémentaire par la bordure périphérique circulaire de raccordement du tambour et de la coque (2) ou de son évidement circulaire (2.3) augmentant de manière importante la tenue du disque.

Selon la figure 5, le plot (8) présente un taraudage intérieur tandis que le doigt (11) est fileté.

Selon la figure 6, la liaison des deux moyens du dispositif de verrouillage s'effectue par des moyens du type bouton-pression. Dans cette réalisation, le tambour (6) présente un évidement central intérieur de plus grande section pour le passage d'un bouton (12) de manoeuvre. Il n'est pas exclu également que les moyens mâle-femelle du dispositif de verrouillage comprennent des éléments de liaison du type auto-agrippants connus sous la Marque "VELCRO" ou "CRIC CRAC".

Il est bien évident qu'un emballage selon l'invention peut être agencé pour recevoir selon les formats appropriés, une pluralité de disques avec leur dispositif de verrouillage.

Les caractéristiques ressortent bien de l'invention. En particulier, on souligne l'inviolabilité de l'emballage, le disque étant disposé par son ouverture centrale entre les moyens de verrouillage formant axe de retenue. L'enlèvement du disque ne peut s'effectuer que par ouverture totale de l'emballage et enlèvement du dispositif de verrouillage par détachement, par coupure ou autres, les éléments contribuant au verrouillage étant réalisé en tous matériaux appropriés.

Dans une utilisation particulière de l'emballage pour le disque laser par exemple, le tambour dont la profondeur peut être modulée, éloigne l'élément de verrouillage femelle pour éviter toutes interférences magnétiques en particulier si ledit élément est réalisé dans un matériau métallique.

On souligne également la tenue en plusieurs points du disque.

Sans sortir du cadre de l'invention, l'emballage peut présenter plusieurs variantes de réalisation avec des fonctions équivalentes. Il peut être prévu par exemple une couronne (13) de renforcement rapportée ou directement formée dans la chambre intermédiaire du tambour en étant solidarisé aux parois de celui-ci.

Par ailleurs, il a été décrit un exemple d'utilisation de l'emballage pour des disques. D'autres produits peuvent être protégés avec le dispositif de verrouillage précité. Ce dernier s'adapte au produit contenu soit en l'entourant en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fermées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant le passage des moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.

## REVENDEICATIONS

- 5        -1- Emballage de produits du type comprenant deux coques (1-2) plastiques assemblables entre elles caractérisé en ce que la première coque est agencée avec un premier moyen d'au moins un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable ; la
- 10       seconde coque est agencée avec une forme profilée débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fermées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant le passage de moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.
- 15       -2- Emballage pour disques d'enregistrements musicaux ou disquettes informatiques du type comprenant deux coques (1.2) plastiques assemblables entre elles profilées avec des moyens de positionnement et de retenue pour réceptionner le ou les disques ou cassettes selon la revendication 1, caractérisé en ce que la
- 20       première coque (1) est agencée par rapport au centre ou ouverture de positionnement du disque avec un premier moyen (5) d'un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable, la seconde coque (2) est agencée dans le plan axial du centre du disque avec une forme profilée en tambour (6) débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et
- 25       maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens (5 - 7) de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par le tambour en regard de la première coque.



- 8 -

-3- Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que le premier moyen de verrouillage est centré dans les moyens de positionnement et de centrage du disque formé sur la première coque.

5 -4- Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que le tambour (6) est agencé sur sa face arrière (6.1) avec un évidement central intérieur (6.2) autorisant le passage, centrage et maintien du second moyen (7) du dispositif de verrouillage.

10 -5- Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que le tambour présente à partir de sa face de centrage du second moyen (7) une paroi (6.4) refoulée intérieurement en formant bague, dont l'extrémité se trouve sensiblement dans le plan de raccordement du tambour et du plan général de la coque (2) de l'évidement circulaire (2.3) constitué pour le prépositionnement du  
15 disque.

-6- Emballage selon les revendications 2 à 5 ensemble, caractérisé en ce que la coque avant (1) est agencée dans la partie correspondante à l'ouverture du disque avec un plot (8) de centrage dudit disque, ledit plot étant agencé pour coopérer avec  
20 un doigt (11) solidaire d'un embout (10) disposé et centré sur la paroi intérieure du tambour, la liaison entre ledit doigt et le plot verrouillant en position les éléments d'assemblage.

-7- Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le plot (8) présente des lèvres de maintien (8.1) déformables élastiquement et coopérant par ajustement avec le doigt (1) agencé  
25 avec une collerette (11.1) de retenue.

-8- Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le plot (8) présente un taraudage intérieur et le doigt (11) un filetage extérieur.

- 9 -

-9- Emballage selon les revendications 2 à 5, caractérisé en ce que la liaison des deux moyens (5 - 7) du dispositif de verrouillage s'effectue par bouton-pression.

5

-10- Emballage selon les revendications 2 à 5, caractérisé en ce que la liaison des deux moyens (5 - 7) du dispositif de verrouillage s'effectue par des moyens auto-agrippants.

10

-11- Emballage selon l'une quelconque des revendications 6, 7, 8, 9, 10, caractérisé en ce que lors de la liaison des deux moyens de verrouillage entre eux, les deux coques de l'emballage sont rapprochées et la bordure périphérique du tambour en regard du disque assure une fonction complémentaire d'appui et de maintien.

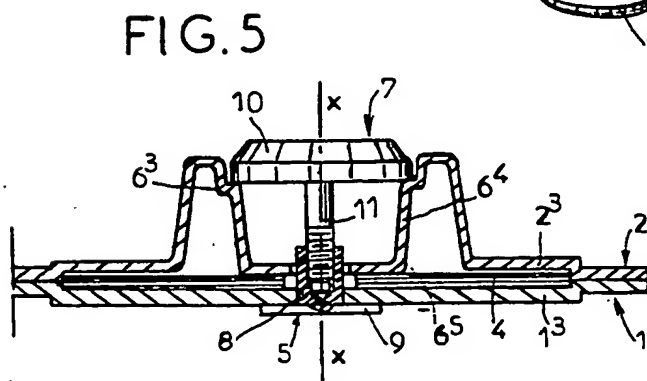
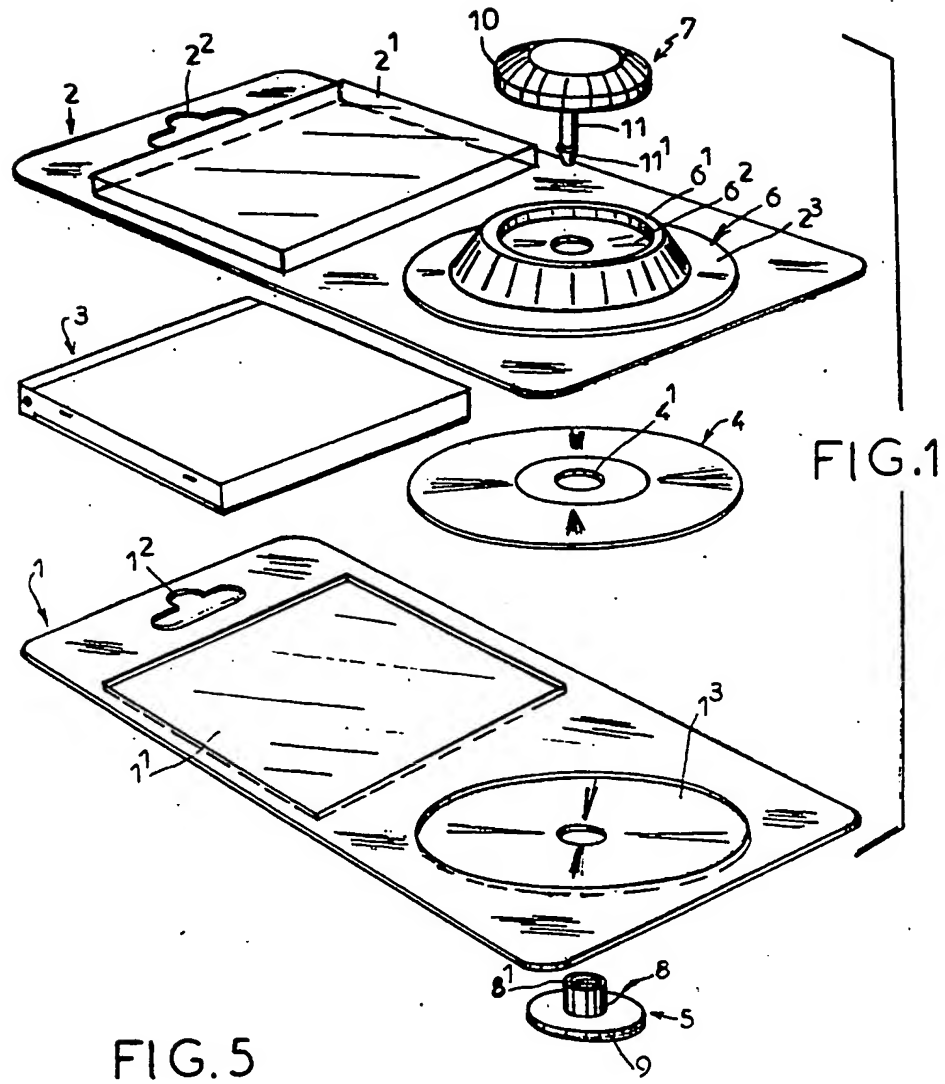


FIG.3

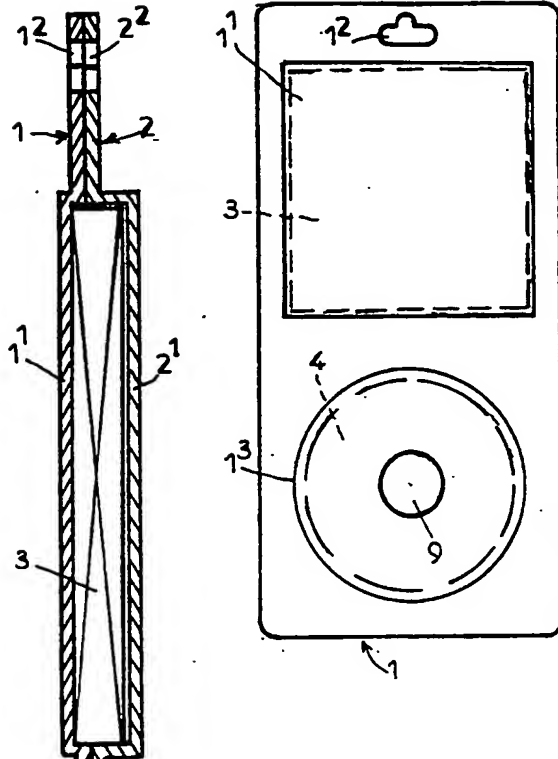


FIG.6

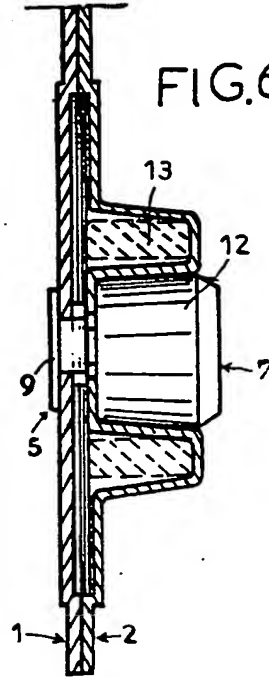


FIG.2

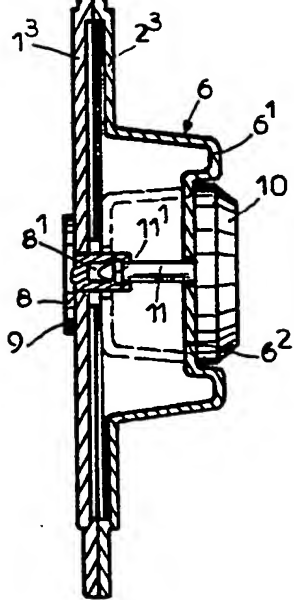


FIG.4

